# Die Bodenspinnen zweier Torfmoore im Oberen Theiss-Gebiet Ungarns

Von

#### I. Loksa\*

Abstract. The soil spider fauna of two Sphagnum moors is presented. Five of the 89 species are new to the fauna of Hungary, and one species, Glyphesis conicus n. sp., is also new to science.

Auf der im Süden und Westen von der Theiss begrenzten Ebene von Bereg – oder wie dies auf verschiedenen Landkarten auch als Theissrücken bezeichnetem Gebiet – befinden sich viele verlassene, tote Stromabschnitte, die an die lebhaften Oberflächengestaltungen der jüngsten geologischen Vergangenheit erinnern.

Ungefähr 20 km von Vásárosnamény entfernt, in der Nähe der Gemeinde Csaroda entdeckten im August 1952 Dr. T. Simon und Dr. E. Vozáry im verlassenen Flussbett, ca. 1300 m voneinander entfernt zwei Torfmoore. Die beiden Moore werden von ihnen Nyirestó und Bábtava genannt. In der Zwischenzeit wurden eingehende botanische, pollenanalytische und mikroklimatische Untersuchungen durchgeführt (Vozáry, 1957; Simon, 1960), die beiden Moore stehen heute unter strengem Naturschutz.

Die Vegetation der beiden Torfmoore zeigt grosse Ähnlichkeit und ist von borealem Charakter, unterscheidet sich weitgehend von der Vegetation anderer Gebiete der ungarischen Tiefebene. Besonders interessant sind folgende Reliktarten: Vaccinium oxycoccus, Eriophorum vaginatum, Drosera rotundifolia, Comarum palustre, Salix pentandra, S. aurita, Sphagnum palustre, S. recurvum, S. magellanicum, Drepanocladus exannulatus.

Die Form beider Torfmoore ist gebogen, kipfelförmig und von nicht grosser Ausdehnung. Bábtava ungefähr 500×120 m, Nyirestó 650×120 m.

Da von den beiden Mooren bisher keine Nachweise von Spinnenvorkommen vorlagen, wurde die Erkundung dieser Biotope in Gang gesetzt. Die ersten Untersuchungen erfolgten am 30. Mai 1973 und wurden bis zum 19. Juni 1974 in regelmässigen Abständen in verschiedenen Pflanzenassoziationen durchgeführt. Es wurden in grösseren Pflanzenassoziationen des Nyirestó 10 und in denen des

<sup>\*</sup>Dr. Imre Loksa, ELTE Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék (Lehrstul für Tiersystematik und Ökologie der Eötvös-Loránd-Universität), 1088 Budapest, VIII. Puskin u. 3.

Bábtava 148 je 5 Äthylenglykol – Barberfallen ausgelegt, die am 19 – 20. IX. 73., am 16-17. III. 1974 und am 18-19. VI. 1974 geleert wurden. Da die Aushebungen der Fallen in grösseren Zeitabschnitten erfolgte, liessen sich auf die saisonellen Veränderungen nur grobe Schlüsse ziehen, über die in den einzelnen Pflanzenassoziationen lebenden Spinnengemeinschaften konnte hingegen ein verhältnismässig guter Überblick gewonnen werden. Mit dem Leeren der Fallen parallel wurde auch gesiebtes Material ausgelesen, so dass ergänzende Angaben bezüglich der Geschlechtsreife und über den Zeitpunkt der Fortpflanzung einiger interessanter Arten erlangt werden konnten. Es muss jedoch erwähnt werden, dass grösseres Material nur aus den Erlenbeständen entnommen werden konnte, da ansonst die Ausbildung der Sphagnum-Pölster gefährdet wurde. Übrigens mussten die zoologischen Aufsammlungen auch deswegen schon sehr vorsichtig durchgeführt werden, da zur Zeit des Sammelns ausserordentliche Trockenheit herrschte, die Sumpfzone der Moore war vollkommen trocken, die Sphagnum-Pölster gerade nur etwas feucht. Auch nach der Schneeschmelze im Frühjahr standen nur die tiefsten Stellen der Erlenbeständen und Weidenmooren unter Wasser.

Anfang Juni des Jahres 1974 entzündete sich der nördliche Teil des Bábtava, wobei der Erlenbestand, die Weidenmoor und ein Teil des Sphagnum-Moores zugrunde ging. Die zoologischen Untersuchungen, da nur 3 Fallen vernichtet wurden, sind von diesem bedauerlichem Unfall kaum wesentlich betroffen worden.

Für die Aufsammlungen im Terrain spreche ich meinen besten Dank Frau Zs. Szombathelyi, Frl. K. Horánszky und Frl. M. Pobozsny auch an dieser Stelle aus.

### Cönologischer Teil

In den beiden Torfmooren wurden insgesamt 89 Spinnenarten nachgewiesen. In der zusammenfassenden Tabelle (Tab. 1) wird ein Überblick über die relativquantitativen Verhältnisse der einzelnen Pflanzenassoziationen gegeben. Die Zahlkolumnen der Tabelle beziehen sih auf je 5 Fallen, sie geben die Exemplarzahl der während der Untersuchungsperiode in die Fallen geratenen Tiere an. Wie ersichtlich, sind die meisten Arten in niederer Individuenzahl in den einzelnen Gemeinschaften vertreten, es sind bloss 18 Arten, die in einer Gemeinschaft über 10 Exemplare aufweisen.

Die niedere Individuenzahl verringert die Wahrscheinlichkeit der Art in allen Gemeinschaften ihres Vorkommens nachgewiesen zu werden. Dies beinflusst auch auschlaggebend die Gestaltung der Werte des Jaccard-Indexes.

Wie zu ersehen, sind die Artidentität-Indexe im allgemeinen niedrig, der höchste 47, der niedrigste 12; trotz der niederen Werte kann man auf die Individuen-Beziehungen der Zönosen und auf deren Charakter Schlüsse ziehen.

Durch einen Vergleich der beiden Torfmoore, der auch schon deswegen ermöglicht ist da die Spinnengemeinschaften gleicher Assoziationen untersucht wurde, zeigt, dass eine Übereinstimmung der Arten bloss 58% beträgt, vom Nyirestó wurden 78 vom Bábtava 63 Arten bekannt.

Nachfolgend soll eine kurze Charakterisierung der Spinnengemeinschaften in den einzelnen Assoziationen erfolgen.

Nyíre	estó													Bál	otave	t			
ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
100	47	38	29	24	29	22	26	33	26	33	28	17	19	16	16	9	13	1	
	100	43	44	27	35	28	30	35	27	35	33	26	31	26	19	19	30	<b>2</b>	Ny
		100	40	40	44	25	33	32	30	27	31	36	31	29	20	21	33	3	i
			100	4()	40	39	35	27	25	25	3()	24	4()	39	<b>29</b>	29	39	4	r
				100	37	29	23	23	21	24	20	22	36	30	22	14	30	5	e
					100	35	36	35	29	36	31	29	47	34	26	21	43	6	$\mathbf{s}$
						100	28	<b>23</b>	12	28	26	14	31	24	<b>23</b>	17	42	7	t
							100	30	26	29	26	24	28	22	20	23	29	8	ó
								100	41	25	31	19	29	22	13	16	33	9	
									100	27	25	29	31	32	15	24	29	1()	
										100	<b>28</b>	26	35	35	26	15	26	1	В
											1()()	$^{27}$	42	<b>3</b> 0	24	26	38	$^{2}$	á
												1()()	18	24	24	27	33	3	b
													100	45	25	33	40	4	t
														100	25	34	29	5	a
															100	22	36	6	$\mathbf{v}$
																100	23		а
																	100	- 8	

### 1. Eriophoro vaginati-Sphagnetum

Die Untersuchungen erfolgten in beiden Torfmooren an je zwei Stellen-Kennzeichnend war die hohe Individuenzahl von Hygrolycosa rubrofasciata, Pirata uliginosus und Pirata hygrophilus. Unterschiedlich war in den Assoziationen der beiden Moore das Vorkommen von Glyphesis servulus und G. conicus, beim Nyirestó konnten hohe Individuenzahlen, beim Bábtava niedere nachgewiesen werden. Aus der Tabelle geht das Vorkommen der Art G. conicus im Hochmoor des Bábtava nicht hervor, dass sie nur im Gesiebe angetroffen wurde, in den Fallen hingegen nicht. Obwohl Taranucnus setosus und Allomengea warburtoni nur niedere Individuenwerte aufwiesen, können sie ebenfalls als Charakterarten betrachtet werden. Interessant hingegen ist die Tatsache, dass Zodarium germanicum in den Beständen des Nyirestó massenhaft vorkam, in den Beständen vom Bábtava sozusagen fehlte, übrigens konnte dies auch bei den Arten Pardosa lugubris und Trochosa spinipalpis nachgewiesen werden.

### 2. Carici lasicarpae-Sphagnetum

In beiden Mooren wurden in je einem Bestand untersuchungen durchgeführt. Die Spinnengemeinschaften unterscheiden sich kaum von dem vorher angeführten Bestand. Interessant ist das verhältnismässig reiche Vorkommen von Alopecosa pulverulenta und Abacoproeces saltuum im Bestand vom Nyirestó.

### 3. Dryopteridi-Alnetum thelypteridetosum populosum tremulae

Von den Erlen-Assoziationen des Nyirestó wurden 2 Bestände, einer im Erlen-Pappelbestand, vom Bábtava 3 Bestände untersucht. Zwischen den beiden konnten bezüglich der Spinnengemeinschaften nur unwesentliche Unterschiede vermerkt werden. Gekennzeichnet ist die Zönose durch die Arten Pirata hygrophilus, Pardosa lugubris und Trochosa spinipalpis, die in grösserer Individuen-

zahl vertreten waren. Ebenfalls höhere Individuenzahlen wiesen die Arten Stylophora concolor und Wideria antica auf. In den Erlen-Pappelbeständen fällt die Individuenzahl von Trochosa spinipalpis zurück, dies konnte in beiden Mooren beobachtet werden. In den Beständen des Nyirestó sind die Individuenzahlen von Glyphesis servulus und G. conicus ebanfalls verhältnismässig hoch, letztere Art fehlt im Erlen-Pappelbestand. Im Erlen-Pappelbestand des Bábtava ist auch G. servulus nur sehr selten, G. conicus fehlt vollkommen. Im Erlen-Pappelbestand des Nyirestó kommt auch Hygrolycosa rubrofasciata und Pirata uliginosus mit niederer Individuendichte vor.

#### 4. Calamagrosti-Salicetum cinereae

Im Bereich des Nyirestó wurden 3, beim Bábtava 1 Bestand untersucht. Es sei erwähnt, dass die drei Bestände des Nyirestó — obwohl sie phytocönologisch sich gleichen — stark voneinander abwichen. Im ersten Bestand standen im Frühling grössere Gebiete unter Wasser, der zweite Bestand verfügte über eine dichte Moosshicht (nicht Sphagnum), der dritte Bestand besass auch Sphagnum-Pölster (Sphagnum recurvum). Es schien als ob die Assoziationen sehr vielfältig wären, natürlich hing dies von der Wasserdecke ab, doch beeinflusste die Vegetation im Untersuchungsjahr auch der Kahlfrass von Lymantria dispar im II. und III. Bestand.

Die Zusammensetzung der Spinnengemeinschaften zeigen einerseits in Richtung der Sphagnummoor-Assoziationen, anderseits der Erlen-Pappelbestände gewisse Ähnlichkeit. Der III. Bestand zeichnete sich durch seinen Artenreichtum aus, hier konnten insgesamt 41 Arten nachgewisen werden, während im I. und II. Bestand zusammen bloss 29 Arten angetroffen werden konnten. Charakteristisch für den III. Bestand waren die hohen Individuenzahlen von Zodarium germanicum, Pardosa pullata, Trochosa spinipalpis, Pirata hygrophilus, P. latitans und Aulonia albimana. Zweifelsohne ist Anacolyte stativa ein interessantes Element dieser Gemeinschaft, sie ist zwar eine sehr seltene Art, soll nach Angaben der Literatur hohe Feuchtigkeitsansprüche besitzen, ein Vorkommen in Torfmoorgebieten ist ebenfalls schon bekannt.

## 5. Scirpo - Phragmitetum urticetosum kioviensis.

In beiden Mooren wurde ein Bestand untersucht, so dass weitläufige Folgerungen aus den Ergebnissen nicht gezogen werden können. Im Bestand vom Nyirestó wurden 29 Arten, im Bestand vom Bábtava 20 Arten nachgewiesen Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Spinnengemeinschaften einen Übergang zwischen den offeneren und geschlossenen Assoziationen bilden.

#### Faunistisch-taxonomischer Teil

Wie bereits aus dem zoocönologischen Teil der Arbeit hervorgeht, wurden insgesamt 89 Spinnen-Arten angetroffen. 5 Arten sind neu für die Fauna Ungarns, eine auch neu für die Wissenschaft. Im nachstehenden werden nur diese näher besprochen, d. h. die Beschreibung der für die Wissenschaft neuen Art gegeben. Bezüglich der übrigen Arten sind die Angaben in Tabelle I. ausreichend.

	œ	Scirpo – Phragmitetum urtic, kioviensis	ı	1 1	12121111411	t
	7	Calamagrosti — Salicetum cinereae	ı	1 1	12141181411	-
Bábtava	9	Dryopteridi – Alnetum populosum III.	l	1.1	141111110211	1
	10	nn Jenna – Alnetum II musolnqoq	1	<b>-</b> 1	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	-
Bák	4	Intropteribi – Alnetum Intropulosum I.		1 1	26 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1
	က	— Світісі Івгіосагряс Врладпесит	I	1 1	63 70     63   44 70	1
	2	- instringer or	6	1 1	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1
	-	- itsnigav orohqoird Sphagnetum I.	1	-	8       2     3     1   1   1   1   1   1   1   1	1
	10	Scirpo – Phragmitetum urtic. kiovienaia	43	ا ټر	2       9     4   19   1	-
	6	Calantagroati — Salicetum cinereae III.	51	<u>-</u> 1	221 18 18 18 18 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	l
	œ	Calamagrosti – Salicetum cinereae II.	1	1 1	64	1
	7	Calamagrosti – Salieetum cinereae I,	1	1 1	1 8 1 1 1 1 1 1 1 1 8 1 1	1
Nyírestó	9	Dryopteridi – Alnetum mpoluqoq	7	1 1	70 4     1 20 20   1 20 1   1	1
Nyí	ŭ	Dryopteridi – Alnetum II.	1	L 4	6 113 113 113	1
	4	Oryopteridi – Alnetum I.	- 5	81 I	10 10 13 13 14 16 16 10 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	1
ŀ	က	Сигісі lasiocarpae— Sphagnetum	92	1 1	$\begin{array}{c} 31 \\ 277 \\ 116 \\ 100 \\ 1 \end{array}$	1
	67	Eriophoro vaginati Sphagnetum II.	12	. 1	25 112 113 113 114 115 115 115 115 115 115 115 115 115	1
_	-	Eriophoro vaginati – Sphagnetum I.	35	1 7	41 114 147 147 160 160 160	ı
		Arten	Zodariidae Zodarium germanicum C. L. Koch	Agelenidae <i>Cicurina cicur</i> (Fabr.) <i>Hahnia montana</i> (Blackw.)	Lycosidae Hygrolycosa rubrofasciata (Ohlert) Pardosa lugubris (Walek.) Pardosa paludicola (Cl.) Pardosa pullata (Cl.) Alopecosa pulverulenta (Cl.) Trochosa sprinipalpis (Camb.) Trochosa terricola Thor. Trochosa terricola (De Geer) Pirata uliqinosus (Thor.) Pirata uliqinosus (Thor.) Pirata latitans (Blackw.) Aulonia albimana (Walck.)	Pisauridae Pisaura mirabilis (Cl.)

Tabelle 1 (Fortsetzung)

	œ	Scirpo – Phragmitetum artic, kioviensis	ı	1	2 04	1
	7	Calamagrosti — Salicetum		1	11   2           4	ಣ
	9	Dryopteridi – Alnetum populosum III.	1	1	111111177111	1
Ва́Вта∨а	õ	Dryopteridi – Alnetum populosum II.	1	1	229	67
Bábi	4	Dryopteridi – Ametum I masoluqoq	I	ı	81   4   1   1   1   1   1   1   1   1	က
	3	Сятісі Ілзіосаграе — Sphagnetum	_	١	-	1
	2	Eriophoro vaginati — Sphagnetum II.	1	1	1	<b>61</b>
	-	Биюрього уядівнясі – Зррандпесині І.	- 1		4       2	က
	10	Scirpo – Phragmitetum urtic, kioviensis	1	4	22	1
	6	саватя grosti — Байсесит сіллегеве III.	1	1	116	ı
	×	интарііва— Байсесині сілегеае 11.	I	1	21	1
	t-	Сыратаgrosti — Saileetum cinereae Т.			122	l
Nyírestó	9	Dryopteridi — Alnetum populosum	1	1	1       1   1     1   1   1   1   1   1	I
Nyí	5	Dryopteridi - Alnetum 11.	. 1	1	111111111111111111111111111111111111111	1
	4	Dryopteridi – Alnetum I.		l	111111111100111	-
	က	Сатісі Іавіосатрае — Sphagnetum	1	t		1
	2	Eriophoro vaginati – Sphagnetum II.	I	1	1 1 1 1 1 1 1 1 4 1 1 1 1	ı
	_	Isriophoro vaginati – Sphagnetum I.	1	1	111111111111111111111111111111111111111	ı
		Arten	Tetragnathidae Pachygnatha listeri Sund.	Argiopidae Theridiosoma gemmosum L. Koch	Linyphiidae Centromerus sylvaticus (Blackw.) Centromerus expertus (Cambr.) Meioneta rurestris (C. L. Koch) Microneta viaria (Blackw.) Maro minutus (Cambr.) Drapeiros (Cambr.) Leptyphantes mengei Kuloz. Leptyphantes mengei Kuloz. Leptyphantes pallidus (Cambr.) Stylophora concolor (Wider) Bayphantes nigrinus (Westr.) Allomengea varburtoni (Cambr.) Linyphia clathrata Sund.	Maso sundevalli (Westr.)

İ	90	Scirpo — Phragmitetum urtic. kioviensis	1   1   2   1   1   1   1   1   1   4   1   1   1
	7	Calamagrosti — Salicetum cinereae	\$ 1 T T T T T T T T T T T T T T T T T T
	9	Dryopteridi – Alnetum populosum III.	1
Ва́ртауа	10	Dryopteridi – Alnetum II.	111014411111111111111
Báb	4	Uryopteridi – Alnetum L musoulogo	
	အ	Сытісі Ілгіосытрае — Брһяgnetлm	11111111111111111111111
	2	Phinghocum T. Priophoro vaginati — Sphagnetum II.	101 101 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
		Friophoro vaginati – Sphagnetum I.	
	10	Scirpo – Phragmitetum urtic, kioviensis	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1
	6	Calamagrosti – Salicetum Calamagrosti – Salicetum cinereae III,	
	8	сіпетеве І. Сядатаgrostі — Salicetum cinereae II.	
, o	1-	populosum Calamagrosti – Salieetum	
Nyírestó	9	mutənlA – ibirətqoqı(I	
Z	5	Dryopteridi – Alnetum II.	
	4	Sphagnetum Dryopteridi – Alnetum 1.	11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	အ	Sphagnetum 11. Carici lasiocarpae –	111111111111111111111111111111111111111
	2	Sphagnetum I.  - isanigav onoholisti	
_		- instringer or ordinati	10 8 8 8 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
		Arten	Pelecopsis radicicola (L. Koch.) Ceratinella brevis (Wider) Abacoproeces saltuum (L. Koch) Wideria antica (Wider) Wideria cucullata (C. L. Koch) Wideria melanocephala (Cambr.) Wideria fugax (Cambr.) Wideria nodosa (Cambr.) Wideria nodosa (Cambr.) Trachynella obtusa (Blackw.) Trachynella obtusa (Blackw.) Anacotlyle stativa (Sim.) Micraryus herbigradus (Blackw.) Silometopus elegans (Cambr.) Gonatium rubellum (Blackw.) Pocadicnemis pumila (Blackw.) Renatogmus sanguinolentus (Walck.) Gonglidiellum murcidum Sim. Gonglidiellum murcidum Sim.

	œ	Scirpo – Phragmitetum urtic. kioviensis	ı	1 1	1	111111	1 - 1 - 1
	7	Calamagroati – Salicetum cinereae	ı	1 1	1	-	1 - 62   1
	9	Dryopteridi – Alnetum populosum III.	1		1	111111	164
Bábtava	2	Dryopteridi – Alnetum populosum II.	1	<b>-</b> 1	1	1 4 1 1 1 1	1 4 1 1 22
Báb	4	Dryopteridi – Alnetum populosum I.	1	1.1	1	_ 1 _ 1 _ 1 _ 1	1 - 24
	22	Carici lasiocarpae – Sphagnetum	ı	1 1	1	111111	
	22	Eriophoro vaginati – Sphagnetum II.	1	- 1	1	1 1 7 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	П	Eriophoro vaginati – Sphagnetum I.	- 1	1 1	. <u> </u>	111111	11116
	10	Scirpo – Phragmitetum urtic. kiovienaia	- 1	1 1	1	w   w   w = 1	11117
	6	Calamagrosti – Salicetum cinereae III.	1	1 1	F	01 1 70 01 00 44 1	1 1 9 1
	œ	Calamagnosti Salicetum cinereae II.	ı	۱۳۶	1	64	1 - 1 - 1
	7	Calamagrosti - Salieetum	- 1	1 1	1	84	111170
Nyfrestó	9	Dryopteridi – Alnetum musoluqoq	1	1 1	l	10 1 1 2 1 1 1	1 - 1
Nyt	2	Dryopteridi – Alnetum II.	_	1 1	1	- 1 - 1 1 1	- 24
	4	Dryopteridi – Alhetum I.	1	67	-	64	1001
	3	Carici lasiocarpae — Sphagnetum	1	ا ہی	1	81-161	1 1 1 1 2
	2	Eriophoro vaginati – Sphagnetum II.	_	1 "	1	70 80 1 1 60 77 72	15
	П	Eriophoro vaginati – Sphagnetum I.		1 -	1	w   w   e1 e1 e1 e4	111601
***************************************	Arten			Theridiidae Episinus angulatus (Blackw.) Robertus arundineti (Cambr.)	Mimetidae Ero furcata (Villers)	Drassidae Haplodrassus silvestris (Blaokw.) Drassodes pubescens (Thorell) Zelotes pusillus (C. L. Koch) Zelotes pedestris (C. L. Koch) Zelotes uutetianus (L. Koch) Zelotes lutetianus (L. Koch) Zelotes apricurum (L. Koch)	Clubionidae Anyphaena accentuata (Walck.) Clubiona lutescens Westr. Clubiona subtilis L. Koch Micaria pulicaria (Sund.) Agroecina striata (Kulcz.)

I I I I

1 1

urtic, kioviensis

 $\infty$ 

#### Lycosidae

#### Hygrolycosa rubrofasciata (Ohlert, 1865)

Aus vielen Teilen Europas bekannt, in ausgesprochen südlichen Teilen Europas kommt sie nicht vor, an den meisten Fundorten wurden nur wenige Exemplare erbeutet. Braun (1976) fasste unlängst die Kenntnisse über die Art zusammen, aus diesen geht hervor, dass sie feuchtigkeitsliebend ist und oft in Sphagnum-Moor-Biotopen angetroffen wurde. Über die Phänologie des Tieres gehen die Meinungen auseinander.

Bezüglich der morphologischen Kennzeichen kann sie mit keiner Art verwechselt werden, trotzdem sind sämtliche Angaben eines bisherigen Vorkommens in Ungarn als irrtümlich zu betrachten. Eben deswegen wird sie im XVIII. Band des 3. Heftes auf Seite 8 der Fauna Hungariae in Klammer angeführt. Einzig allein der jetzige Fundort kann als autentisch betrachtet werden. Embolus des Männchens wird auf Abb. 1-2 veranschaulicht. Interessant ist die Vulva

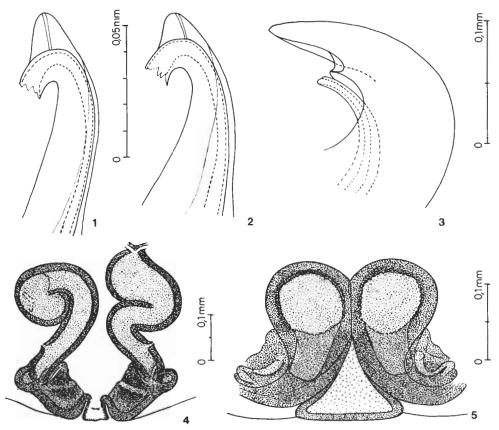


Abb. 1-2 und 4. Hygrolycosa rubrofasciata (OHL.). 1-2: Embolus des Männchens; 4: Vulva des Weibchens. - Abb. 3 und 5. Pirata uliginosus (Thor.). 3: Conductor und Embolus des Männchens; 5: Vulva des Weibchens

der 10 untersuchten Weibchen, da bei allen die Receptaculum zueinander ge-

bogen sind, also asimmetrisch sind (Abb. 4.).

In den Fallen wurden das ganze Jahr hauptsächlich adulte Tiere gefangen. Es scheint als ob die juvenilen Tiere die Fallen meiden würden. Massenhaft traten sie vom Juni bis September auf. In den Fallen vom September bis März konnten nur einige Exemplare nachgewiesen werden, während in denen von März bis Juni wieder mehrere Exemplare erschienen. Meine Funde scheinen die Beobachtungen von Wiebes in Holland zu unterstützen, der folgendes erwähnt "Adults in IV. V. and IX., interrupted by winter". In der Sphagnum-Vegetation beider Fundorte ist sie eine sehr kennzeichnende, massenhaft vorkommende Art, während sie in anderen Assoziationen nur selten anzutreffen war.

### Pirata uliginosus (THORELL, 1865)

Bisher bekannte Verbreitung: Schweden, Dänemark, Deutschland, Tschechoslowakei, Polen, und an einigen Stellen am Balkan. Neu für die Fauna Ungarns.

Die morphologischen Kennzeichen betreffend weicht sie von den Beschreibungen nicht ab. Embolus und Conduktor des Männchens werden auf Abb. 3, die

Vulva des Weibchens auf Abb. 5 veranschaulicht.

In der Sphagnum-Moorvegetation des untersuchten Gebietes kommt sie massenhaft vor, im Weidenmoor in niederer Individuenzahl, im Erlen, Erlen-Pappel bestand konnte sie auch nachgewiesen werden. Juvenile Tiere wurden in den Fallen nur selten gefangen. Adulte Tiere liessen sich so in den Fallen wie im Gesiebe nur im Sommer erbeuten, vom September bis März waren sie sozusagen verschwunden, d. h. es konnten nur juvenile Tiere gefangen werden. Ebenfalls nach Angaben von Braun (1976) wird aufgrund der einschlägigen Literatur P. uliginosus als eine stenochrone Art des Sommers betrachtet.

### Erigonidae (Micryphantidae)

### Anacotyle stativa (E. SIMON, 1881)

Aus mehreren Teilen Europas bekannt, doch überall sehr selten. Neu für die Fauna Ungarns.

Sie wurde in Weidenmoor und Röhricht gesammelt, insgesamt 5 Exemplare in der Sommerperiode.

### Glyphesis servulus (E. Simon, 1884)

Bisher ist diese Art aus Frankreich, aus Holland und aus den Ostalpen gemeldet worden. Sie ist neu für die ungarische Fauna. Obwohl keine Identifikationsschwierigkeiten der angetroffenen Exemplare besteht, werden die wichtigsten morphologischen Merkmale auf Abb. 6-9 und 14-16 veranschaulicht, auch schon deswegen, damit sie mit der neuen Glyphesis-Art und deren Abbildungen verglichen werden kann.

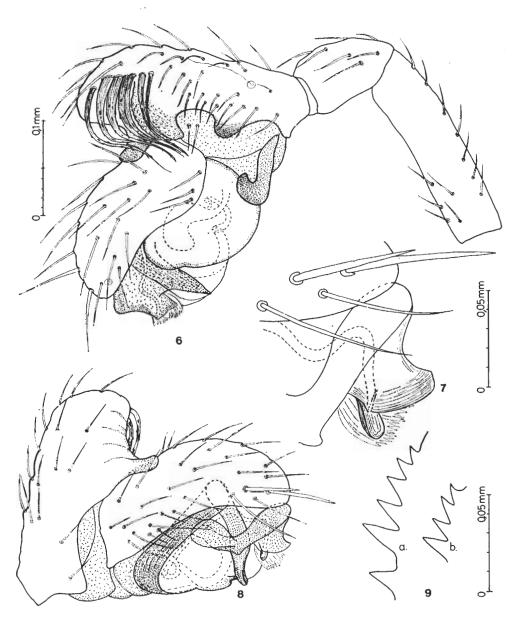


Abb. 6-9. Glyphesis servulus (Sim.), Männchen. 6: Aussenseite des Tasters; 7: Endabschnitt des Bulbus; 8: Innenseite des Tasters; 9: Bezahnung der Cheliceren, a = vorderer, b = hinterer Klauenfurchenrand

Sie wurde in sämtlichen Assoziationen der Moore angetroffen, aufgrund der Individuenzahlen scheint sie die *Sphagnum*-Vegetationen und das Röhricht zu bevorziehen. Adulte Männchen wurden in den Fallen stets angetroffen, während Weibchen nur in der Zwischenzeit vom März bis Juni. Im Gesiebe wurden adulte Tiere im März, Juni und September erbeutet.

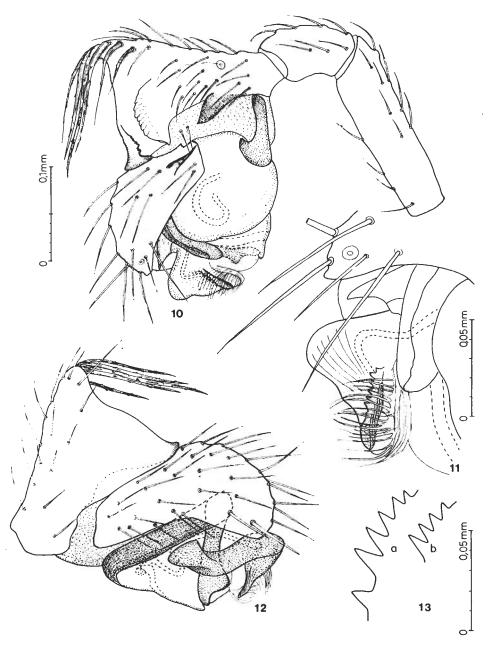


Abb. 10-13. Glyphesis conicus sp. nov. Männchen. 10: Aussenseite des Tasters; 11: Endabschnitt des Bulbus; 12: Innenseite des Tasters; 13: Bezahnung der Cheliceren, a= vorderer, b= hinterer Klauenfurchenrand

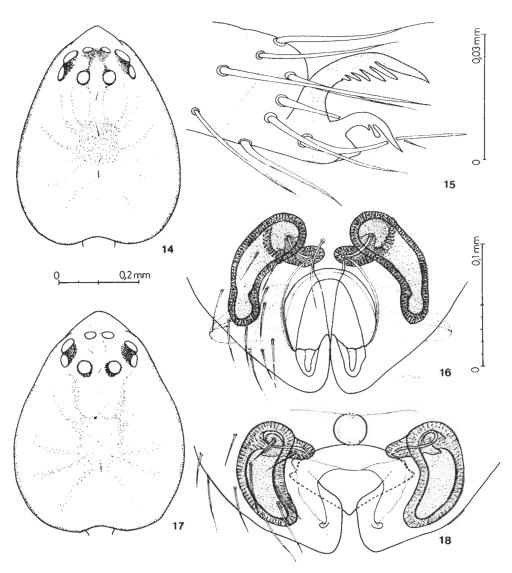


Abb. 14-16. Glyphesis servulus (Sim.). 14: Cephalothorax des Männchens von oben; 15: Tarsuskrallen III des Männchens; 16: Vulva des Weibchens. — Abb. 17-18. Glyphesis conicus sp. nov. 17: Cephalothorax des Männchens von oben; 18: Vulva des Weibchens

### Glyphesis conicus sp. nov.

Gesamtlänge  $\mathfrak{P}: 1,1-1,2$  mm,  $\mathfrak{F}: 1,0-1,1$  mm.  $\mathfrak{P}$  Cephalothorax stark gewölbt, graubraun, Rand und Mittelmuster schwarz. Umgebung der Augen schwarz (Abb. 17). Clypeus etwas kürzer als Augenzone. Augenstellung: Hintere Augenreihe stark nach vorne gebogen. Hintere Mittelaugen stehen etwas weiter entfernt voneinander als Augendurchmesser. Entfernung der Seitenaugen von

Mittelaugen entspricht 0,8 Augendurchmesser. Vordere Augenreihe schwach nach hinten gebogen. Vordere Mittelaugen am kleinsten, vordere Seitenaugen am grössten. Entfernung der vorderen Mittelaugen entspricht 0,4-0,6 Augendurchmesser.

Sternum so lang wie breit, hinten breit abgeschnitten. IV. Coxa stehen weiter voneinander entfernt als ihre Breite. Sternum braungrau, Rand dunkler. Unterlippe etwas heller als Sternum. Gnathocoxa gelblich. Cheliceren dunkler gelb. Vorderer Klauenfurchenrand mit 6 spitzen Zähnen, der zweite am längsten, hinterer Rand mit 4 Zähnen (Abb. 13).

Beine: 4123, kurz aber kräftig, braun. Femur und Tibia etwas dunkler. Tibia I und II mit zwei kurzen Borsten, nahe dem proximalen und distalen Rand stehend (Borste I: 0.08-0.09; Borste II: 0.86-0.88); Tibia III und IV mit einer längeren Borste, Stellung auf III: 0.13-0.15, auf IV: 0.14-0.15. Metatarsus: Becherhaar auf I: 0.37; II: 0.40; III: 0.42. Tarsus: wenig kürzer als Metatarsus; Tarsalorgan auf I: 0.73; II: 0.66, III: 0.45, IV: 0.41.

Abdomen kurz, oval, grauschwarz, Ventralseite etwas heller.

Kontur der Epigyne sowie Vulva wird auf Abb. 18 veranschaulicht.

3. Taster (Abb. 10–12): Patella 1,6 – 1,7 mal so breit wie lang. Tibia 1,8 mal so lang wie Patella. Tibia mit zwei Apophysen, proximale nach vorne gerichtet und spitz, die in der Mitte schwach nach hinten gebogen. Äussert kennzeichnend ist die konusförmige Gestalt der Tibia, auf dem spitz zulaufendem Teil befinden sich 6 gebogene, dicke gefiederte Haare. Cymbium etwas kürzer als Tibia, mit kennzeichnender, nach hinten sich verschmälernder Vertiefung der äusseren Seite. Paracymbium kräftig. Bulbus: Embolus kurz, stumpf, an der Seite mit keinen Zähnen versehen. (Abb. 11). Endteil des Konduktor dreieckförmiges Blatt.

Die neue Art steht eindeutig G. servulus (E. Sim) am nächsten, und zwar im allgemeinen Habitus, in der Ausbildung der Vulva und in der Form des Tasters vom Männchen. Auf den ersten Blick unterscheidet sie sich jedoch durch die spitze Form der Tibia, durch den gezähnten Teil des Embolus sowie durch die kürzere und andersartige Epigyne des Weibchens von G. servulus.

Sie wurde in den *Sphagnum*-Moor und Erlenbeständen des Nyirestó häufiger angetroffen als im Bábtava. Stadium der Geschlechtsreife stimmt im grossen und ganzen mit der von *G. servulus* überein.

Holotypus (3) in der Sammlung des Instituts für Tiersystematik der Eötvös-Loránd-Universität, Budapest.

### Linyphiidae

### Taranucnus setosus (CAMBR.)

Neu für die Fauna Ungarns. Vorkommen in Europa ebenfalls in Torfmoor-Gebieten, an sehr feuchten Orten. In beiden Mooren wurde sie in Sphagnum-Moor-Assoziationen angeroffen.

### Allomengea warburtoni (CAMBR.)

Neu für die ungarische Fauna. Vorkommen in Europa ähnelt der vorher angeführten Art. Im *Sphagnum*-Moor von Bábtava wurde ein einziges männliches Exemplar erbeutet.

#### SCHRIFTTUM

- Bonnet, P. (1955 1959): Bibliographia Araneorum. Toulouse, 2:1 5058,
- Braun, M. (1976): Zur Autökologie und Phänologie einiger für das Rhein-Main-Gebiet und die Rheinpfalz neuer Spinnerarten (Arachnida: Araneida). – Jb. Nass. Ver. Naturk., 103: 24 – 68.
- 3. COOKE, J. A. L. (1962): The spiders of Colne Point, Essex, with descriptions of two species new to Britain. Entomol. Month. Mag., 92 (1961); 21-22.
- Loksa, I. (1972): Pókok II Araneae II. Magyarország Állatvilága, Fauna Hungariae, 18, 3:1-112.
- MILLER, F. (1958): Prispévek k Poznáni Ceskoslovenskych druhu pavouku rodu Centromerus Dahl.
   Cas. Cesk. Spol. Entom., 55, 1:71-91.
- Simon, T. (1960): Die Vegetation der Moore in den Naturschutzgebieten des Nördlichen Alföld. Acta Bot. Ac. Sci. Hung., 6: 107 – 137.
- TRETZEL, E. (1954): Reife- und Fortpflanzungzeit der Spinnen. Z. Morph. Ökol. Tiere, 42: 634 – 691.
- 8. Wiebes, J. T. (1959): The Lycosidae and Pisauridae (Araneae) of the Netherlands. Zool. Verhandel. Leiden, 42:1-78.
- WIEBES, J. T. (1962): Spinachtigen Arachnoidea. 11. Nederlandse Wolfspinnen-Lycosidae en Pisauridae. - Wetensch. Mededel. Kom. Nederl. Naturhist. Ver., 41:1-12.
- Wiebes, J. T. (1964): Nieuwe gegevens over Nederlandse wolfspinnen (Araneae, Lycosidae). Entomol. Ber., 24:97-99.
- 11. Wiehle, H. (1956): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae), 28. Familie: Linyphiidae-Baldachinspinnen. In: Dahl, F.: Die Tierwelt Deutschlands, 44: 1-337.
- 12. Wiehle, H. (1960): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae), XI. Micryphantidae-Zwergspinnen. In: Dahl, F.: Die Tierwelt Deutschlands, 47: 1-620.